

付

特許・実用新案登録一覽

—昭和56年度—

<日本特許> 62件

№	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発 明 の 名 称	要 旨
1	48-76136 (48. 7. 7)	55-21763 (55. 6.12)	1029768 (56. 1.22)	陰イオン交換樹脂の製造法 (大槻 進, 宮之原 勲 水井 規雅, 河村 秀雄)	(1) ポリ塩化ビニルに硫黄, ジチオール, ザンテート及びジチオカルバメートから成る硫黄化合物の少なくとも一種といずれも1~3級のアルキルモノアミン, アルキルジアミン, ポリアルキルポリアミン, 芳香族アミン, 複素環式含窒素化合物から成るアミン類の少なくとも一種とを極性液体中で 20°C~140°C の範囲で加熱反応させることを特徴とする陰イオン交換樹脂の製造法。 (2) ポリ塩化ビニルに硫黄, ジチオール, ザンテート及びジチオカルバートから成る硫黄化合物の少なくとも一種といずれも1~3級のアルキルモノアミン, アルキルジアミン, ポリアルキルポリアミン, 芳香族アミン, 複素環式含窒素化合物から成るアミン類の少なくとも一種とを極性液体中で 20°C~140°C の範囲で加熱反応させる方法に於いて, ポリ塩化ビニルに該硫黄化合物の少なくとも一種と該アミン類の少なくとも一種を混練し, 成型もしくは粉碎した後, 更に該アミン類の少なくとも一種もしくはこれと該硫黄化合物の少なくとも一種とを極性液体中で 20°C~140°C の範囲で加熱反応させることを特徴とする陰イオン交換樹脂の製造法。
2	50-6446 (50. 1.16)	55-23315 (55. 6.21)	1029780 (56. 1.22)	熱溶融型接着剤組成物 (小坂勇次郎, 江村 徳昭, 渡辺 修三)	①酢酸ビニル含量が5~50重量%, メルトインデックスが1~400g/10分のエチレン/酢酸ビニル共重合体96.7~50重量部と, ②不飽和酸/飽和酸/多価アルコールから得られた不飽和アルキド0.3~30重量部, ③有機過酸化化物0.05~5重量部, ④塩化パラフィン, 芳香族系石油樹脂, スチレン系樹脂, テルペン系樹脂, クマロンインデン樹脂, ロジン, 変性ロジン, ロジンエステル等の粘着付与剤から選ばれる一種または二種以上の樹脂3~30重量部とを加熱反応して得た, 変性エチレン/酢酸ビニル共重合体より成ることを特徴とする熱溶融型接着剤組成物。
3	51-124820 (51.10.20)	55-23204 (55. 6.21)	1029801 (56. 1.22)	炭化チタンの製造法 (森 忠芸, 大石 佳秀, 堤 宣, 川上 登)	アルミニウム, マグネシウム, アルミニウム-チタン合金から選ばれた一種以上の金属と, 三塩化チタン, 二塩化チタンなどのチタン塩化物及び炭素質物質を含む原料混合物を成型し, 該原料成型物を不活性な雰囲気中で加熱することを特徴とする炭化チタンの製造法。

№	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発 明 の 名 称	要 旨
4	52-134123 (52.11.10)	55-22557 (55. 6.17)	1029807 (56. 1.22)	金属ナトリウムの製造方法	カリウム含量を減少させたナトリウム化合物の溶融塩を陽極部とし、金属ナトリウムを陰極部とし、これらを1個アルカリイオンに対して透過性の結晶質セラミック材料を介して隔て電気分解することを特徴とするナトリウム化合物から金属ナトリウムの製造方法。
5	56-844 (49.12.30)	55-229 (55. 1. 7)	1031647 (56. 1.29)	被覆金属管	(1) 地下埋設用の金属管の表面に、酢酸ビニル含量が15~40重量%でメルトインデックスが10~1,000 g/10分のエチレン-酢酸ビニル共重合体を5~40重量部と低分子量プロピレン-エチレン共重合体の酸化物又は低分子量プロピレン重合体の酸化物又は、エチレン-酢酸ビニル共重合体の酸化物2~25重量部と合成ゴム成分5~30重量部と粘着化樹脂5~50重量部とアスファルト10~80重量部と配合してなる組成成分を0.1~50 mmの厚さに被覆し、この層の上に、ポリオレフィン又はポリ塩化ビニル層を被覆し、さらに、その表面にはく離層を被覆し、さらに、その上にポリオレフィン層を被覆した被覆金属管。 (2) 特許請求の範囲第(1)項において、最外層のポリオレフィン層は、0.1~15重量%のシリカ粉末を配合したものであり、内部のポリオレフィン層は0.1~15重量%のカーボンブラックを配合したものであることを特徴とする被覆金属管。
6	48-9933 (48. 1.25)	55-21030 (55. 6. 6)	1032483 (56. 2.20)	p-2-ハロエチルベンゼンスルホン酸の製造法	2-ハロエチルベンゼンに対して0.5ないし20重量%の有機カルボン酸の存在下で2-ハロエチルベンゼンを有機溶媒中で三酸化イオウによってスルホン化することを特徴とするp-2-ハロエチルベンゼンスルホン酸の製造法。
7	49-81673 (49. 7.18)	55-26148 (55. 7.11)	1033313 (56. 2.20)	トリアルコキシシランの製造方法	トリクロルシランとアルコールとの反応によりトリアルコキシシランを製造する方法において、反応系におけるジアルコキシクロルシラン/トリアルコキシシランのモル比を少なくとも0.3に維持し40°C以上の温度で反応系を液状に保ちつつ反応を行うことを特徴とするトリアルコキシシランの製造方法。
8	50-42751 (50. 4.10)	55-26149 (55. 7.11)	1033321 (56. 2.20)	トリアルコキシシランの製造方法	トリクロルシランとアルコールとの反応により、トリアルコキシシランを製造する方法において、トリアルコキシシランが生成する反応系を液状に保ち、かつ反応系における塩化水素およびアルコール濃度をそれぞれ反応系でのSi原子100モル当り7モル以下および5モル以下に維持することを特徴とするトリアルコキシシランの製造方法。
9	48-57994 (48. 5.24)	55-23287 (55. 6.21)	1033477 (56. 2.20)	耐衝撃性塩化ビニル樹脂の製造方法	メルトインデックスが0.1~200 g/10分で酢酸ビニル含量が10~50重量%であるエチレン-酢酸ビニル共重合体の存在下に塩化ビニルとメタクリル酸メチルとを共重合させることを特徴とする3~20重量%のエチレン-酢酸ビニル共重合体と75~95重量%の塩化ビニルおよび1.5~

№	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発 明 の 名 称	要 旨
					5重量%のメタクリル酸メチルとからなる抗張力の改良された耐衝撃性塩化ビニル樹脂の製造方法。
10	48-124407 (48.11. 7)	55-26136 (55. 7.11)	1034766 (56. 2.20)	p-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドの製造方法	<p>(1) p-ジイソプロピルベンゼンを分子状酸素と接触させ、得られた反応生成液からp-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドを分離回収し、実質的にp-ジイソプロピルベンゼン及びp-ジイソプロピルベンゼンモノヒドロペルオキシドからなる残液をリサイクルすることからなるp-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドの製造方法において、該反応生成液を吸着剤に接触させた後、p-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドを分離回収し、回収残液をリサイクルすることを特徴とするp-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドの製造方法。</p> <p>(2) p-ジイソプロピルベンゼンを分子状酸素と接触させ、得られた反応生成液からp-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドを分離回収し、実質的にp-ジイソプロピルベンゼン及びp-ジイソプロピルベンゼンモノヒドロペルオキシドからなる残液をリサイクルすることからなるp-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドの製造方法において、該残液を吸着剤に接触させた後、リサイクルすることを特徴とするp-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドの製造方法。</p>
11	51-140739 (51.11.25)	55-23570 (55. 6.24)	1034903 (56. 2.20)	エチレン-酢酸ビニル共重合体ケン化物のカルボキシ化方法	<p>エチレン-酢酸ビニル共重合体ケン化物の存在下、アクリル酸、メタクリル酸、マレイン酸、フマル酸、イタコン酸、無水フレイン酸、無水イタコン酸、マレイン酸やフマル酸のメチルおよびエチル水素エステルから選ばれるα、β-不飽和カルボン酸および/またその無水物を、一般式</p> $\text{CH}_2 = \text{C} \begin{matrix} \text{X} \\ \text{Y} \end{matrix}$ <p>(ただし、X、Yは異種または同種で水素、塩素、アルキル基、アセトキシ基、カルボン酸エステル基、シアノ基からなる群から選ばれる)を有する少なくとも一種のビニリデンモノマーの共存下または非共存下に反応する際に、反応媒体として酢酸エステルもしくは酢酸エステルと低級アルコールの混合物を用いて不均一系で反応を行うことを特徴とするエチレン-酢酸ビニル共重合体ケン化物のカルボキシ化方法。</p>
12	51-143489 (51.12. 1)	55-23571 (55. 6.24)	1034904 (56. 2.20)	エチレン-酢酸ビニル共重合体のカルボキシ化の方法	エチレン-酢酸ビニル共重合体の存在下、アクリル酸、フマル酸、マレイン酸、イタコン酸、メタクリル酸、無水マレイン酸、無水イタコン酸マレイン酸やフマル酸のメチルおよびエチル水素エステルから選ばれる α 、 β -不飽和カルボ

№	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発 明 の 名 称	要 旨
					<p>ン酸および/またはその無水物を反応する際に反応媒体として酢酸エステルもしくは酢酸エステルと低級アルコールの混合物を用いて不均一系で反応を行うことを特徴とする該重合体のカルボキシル化の方法。</p>
13	51-144727 (51.12.3)	55-23572 (55.6.24)	1034907 (56.2.20)	ポリエチレンのカルボキシル化方法 (井村 信一, 斉藤 光高, 森下 延男)	<p>ポリエチレンの存在下, アクリル酸, メタクリル酸, マレイン酸, フマル酸, イタコン酸, 無水マレイン酸, 無水イタコン酸, マレイン酸やフマル酸のメチルおよびエチル水素エステルから選ばれる α, β-不飽和カルボン酸および/またはその無水物を一般式</p> $\text{CH}_2 = \text{C} \begin{array}{l} \diagup \text{X} \\ \diagdown \text{Y} \end{array}$ <p>(ただし, X, Yは異種または同種で, 水素, 塩素, アルキル基, アセトキシ基, カルボン酸エステル基, シアノ基からなる群から選ばれる)を有する少なくとも一種のビニリデンモノマーの共存下または非共存下に反応する際に, 反応媒体として酢酸エステルもしくは酢酸エステルと低級アルコールの混合物を用いて不均一系で反応を行うことを特徴とするポリエチレンのカルボキシル化方法。</p>
14	47-39133 (47.4.20)	55-21020 (55.6.6)	1035678 (56.2.26)	2・3-ジクロロ-1・3-ブタジエンから窒素化合物を除去する方法 (大槻 進, 玉井 良和, 大門 治三)	<p>酸化窒素の存在下で蒸留して得た窒素化合物を含む2・3-ジクロロ-1・3-ブタジエンを, p-tert-ブチルカテコールおよびアルカリ性水溶液と接触させることを特徴とする2・3-ジクロロ-1・3-ブタジエンから窒素化合物を除去する方法。</p>
15	48-143790 (48.12.25)	55-27901 (55.7.24)	1037271 (56.3.24)	p-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドを製造する方法 (柳原 忠久, 古賀 俊国, 深堀建太郎)	<p>p-ジイソプロピルベンゼンを分子状酸素と接触させ, 得られた反応生成液から p-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドを分離回収し, 実質的に p-ジイソプロピルベンゼンおよび p-ジイソプロピルベンゼンモノヒドロペルオキシドからなる残液をリサイクルすることからなる p-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドを製造する方法において, 該反応生成液をそのままか, または該反応生成液から p-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドを分離した残液を, クロム, コバルト, 鉄, 銅, ニッケル, インジウム, 亜鉛, アルミニウム, 鉛, ビスマスおよびカドミウムから選ばれる少なくとも一種の金属の固形水酸化物に接触させた後, 前者の場合には p-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドを分離回収し, 残液をリサイクルすることを特徴とする p-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドを製造する方法。</p>
	50-53259 (50.5.6)	55-27902 (55.7.24)	1037345 (56.3.24)	副生成物の除去法 (柳原 忠久, 井上 孝彦, 水津 辰治, 木原 啓一)	<p>p-ジイソプロピルベンゼンまたは p-ジイソプロピルベンゼンと p-ジイソプロピルベンゼンモノヒドロペルオキシドの混合物の分子状酸素による酸化反応により得られる反応生成液か</p>

№	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発 明 の 名 称	要 旨
16					ら、p-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドを除いた残液に、炭素数1~4のモノカルボン酸類のうち少なくとも一種、炭素数5~8のパラフィン類またはシクロパラフィン類のうち少なくとも一種および水を接触させて、当該酸化反応により生成する副生成物を抽出することを特徴とする酸化反応生成液中の副生成物の除去法。
17	50-53869 (50. 5. 7)	55-27903 (55. 7.24)	1037346 (56. 3.24)	副生物の除去法 (柳原 忠久, 井上 孝彦, 水津 辰治, 木原 啓一)	p-ジイソプロピルベンゼンまたはp-ジイソプロピルベンゼンとp-ジイソプロピルベンゼンモノヒドロペルオキシドの混合物の分子状酸素による酸化反応により得られる反応液あるいはこの反応液からp-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシドを除いたあとの反応液に、炭素数1~4のモノカルボン酸類のうち少なくとも一種および水を接触させて、当該酸化反応により生成するp-ジイソプロピルベンゼンモノヒドロペルオキシド及びp-ジイソプロピルベンゼンジヒドロペルオキシド以外の副生物を抽出除去することを特徴とする酸化反応液中の副生物の除去法。
18	51-13941 (51. 2.13)	55-29926 (55. 8. 7)	1037404 (56. 3.24)	抽出リン酸中の硫酸根の除去法 (菊地 光雄, 平賀 要一)	(1) リン酸中の溶存硫酸根濃度を300~50重量ppmに保持しつつ、該リン酸に抽出リン酸とバリウム化合物とを連続的に添加することを特徴とする、抽出リン酸中の硫酸根の除去法。 (2) リン酸中の溶存硫酸根濃度を300~50重量ppmに保持しつつ、該リン酸に抽出リン酸とバリウム化合物とを連続的に添加する第1工程、および第1工程でえられたスラリーにバリウム化合物を添加して熟成させる第2工程からなることを特徴とする、抽出リン酸中の硫酸根の除去法。
19	51-107931 (51. 9.10)	55-29930 (55. 8. 7)	1037433 (56. 3.24)	ゼオライト造粒体 (角田 広一, 川合 正久)	(1) ゼオライト粉末と粘土との混合体からなる1~2mmの直径を有する核上に、ゼオライト粉末と粘土とからなる0.5mm以下の微粒を積層してなる単一粒子密度1.8~2.0g/mlを有するゼオライト造粒体。 (2) ゼオライト粉末に粘土、水溶性セルロースエーテル及び水を加え、混練し、得られた混練物を0.5mm以下に粉砕し、該粉砕物に接着液を添加し造粒して1~2mmの核を形成し、該核上に前記粉砕物を接着液を添加しながら積層し、次いで焼成することを特徴とする単一粒子密度1.8~2.0g/mlを有するゼオライト造粒体の製造方法。
20	50-82689 (50. 7. 7)	55-30705 (55. 8.13)	1039566 (56. 3.31)	スチレンスルホン酸塩水溶液の保存方法 (服部 達夫, 玉林 範三, 木原 啓一, 小田 康弘)	pH7以下のスチレンスルホン酸塩水溶液中にN・N'-ジフェニル-p-フェニレンジアミンを含有せしめることを特徴とするスチレンスルホン酸塩水溶液の保存方法。
	51-45344 (51. 4.23)	55-30361 (55. 8.11)	1039578 (56. 3.31)	スキー靴およびその製造法	(1) メルトインデックス30~40g/10分、酢酸ビニル含量5~40重量%のエチレン酢酸ビニ

No	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発 明 の 名 称	要 旨
21	(鈴木 泰治, 小坂勇次郎, 植村 勝, 三原 信一)				<p>ル共重合体をメルトインデックス3~40g/10分, 酢酸ビニル含量5~40重量%のエチレン-酢酸ビニル共重合体を1~99%けん化したエチレン-酢酸ビニル共重合けん化物に0.1~5.0の比(重量比)の範囲においてブレンドして成り, 酢酸ビニルの重量%とビニルアルコールに加水分解された酢酸ビニルの重量%$\times 1\frac{1}{2}$の和が15重量%以上30重量%以下でかつ上記における酢酸ビニル含量が10~29重量%, 残部がエチレンより構成されるブレンド組成物より成ることを特徴とする一体に成型されたスキー靴。</p> <p>(2) メルトインデックス 3~40g/10分, 酢酸ビニル含量5~40重量%のエチレン酢酸ビニル共重合体をメルトインデックス3~40g/10分, 酢酸ビニル含量5~40重量%のエチレン-酢酸ビニル共重合体を1~99%けん化したエチレン-酢酸ビニル共重合けん化物に0.1~5.0の比(重量比)の範囲においてブレンドして成り, 酢酸ビニルの重量%とビニルアルコールに加水分解された酢酸ビニルの重量%$\times 1\frac{1}{2}$の和が15重量%以上~30重量%以下でかつ上記における酢酸ビニル含量が10~29重量%, 残部がエチレンより構成されるブレンド組成物を射出成形し, シリコン油で表面艶出しすることを特徴とする一体に成型されたスキー靴の製造法。</p>
22	52-79517 55-32642 1039590 (52. 7. 5) (55. 8.26) (56. 3.31) (中谷 正樹, 菊地 光雄, 中本 義行)			抽出残液からリン酸分の回収方法	<p>リン鉱石を鉱酸で浸出して得た粗リン酸中のリン酸分を溶媒抽出したあとの抽出残液中のリン酸分をリン酸アルカリとして回収するにあたり,</p> <p>(a) 該抽出残液中のリン酸分に対して $\text{Fe(III)}/\text{PO}_4$ (モル比) が2.0以下になるように三価の鉄化合物を 90°C 以下の温度で反応させ, この際, 反応液の pH を $\text{Fe(III)}/\text{PO}_4$ (モル比) 1.6以下においては,</p> $\text{pH} = 0.9 + 0.7 \times (\text{Fe(III)}/\text{PO}_4) \text{ 以下に,}$ <p>$\text{Fe(III)}/\text{PO}_4$ (モル比) 1.0~2.0の範囲においては,</p> $\text{pH} = 2.8 - 1.2 \times (\text{Fe(III)}/\text{PO}_4) \text{ 以下に,}$ <p>調整し, 生成した沈殿物を母液から分離する第一工程,</p> <p>(b) 該第一工程で得られた沈殿物をアルカリ性物質と反応させ, 該沈殿物中の実質的にすべてのリン酸分を溶液中に回収してリン酸アルカリ液を得, 生成した水酸化鉄を分離する第二工程, からなる抽出残液中のリン酸分をリン酸アルカリとして回収する方法。</p>
	52-101732 55-30751 1039591 (52. 8.26) (55. 8.13) (56. 3.31) (栗原 憲司, 笠原 重一, 鈴木 孝)			常温硬化型水性塗料組成物	<p>(a) エチレン性不飽和二重結合を有する含窒素塩基を含む単量体</p> <p>(b) リン酸基又はこの塩もしくはエステルを含むエチレン性不飽和二重結合を有する単量体</p> <p>(c) カルボン酸塩基又はこの塩を含むエチレン</p>

№	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発 明 の 名 称	要 旨
23					<p>性不飽和二重結合を有する単量体 (d) 前記(a), (b)又は(c)と共重合しうるエチレン性不飽和二重結合を有する単量体 上記(a), (b), (c), (d)の四者を塩基性物質の存在下又は不存在下で溶液重合させて得た共重合体(A)または共重合体(A)に塩基性物質を加えて生成する共重合体(B)とアルコール系溶剤に可溶なエポキシ樹脂(c)とを混合してなる常温硬化型水性塗料組成物。</p>
24	46-66337 (46. 8.31)	55-34178 (55. 9. 5)	1042851 (56. 4.23)	クロロプレンエラストマーの製造法 (迫村 寿男, 清水 明彦, 坂中 靖弘)	<p>(a) クロロプレンモノマーまたはクロロプレンモノマーと他の共重合しうるモノマーとの混合物に対し, 三官能性架橋剤を1.0~3.5重量%及び重合調節剤を0.30~0.45重量% (n-ドデシルメルカプタン換算) 加え, 転化率85%以上で重合させてえたベンゼン不溶性のゲル状クロロプレン重合体と, (b) クロロプレンモノマーまたはクロロプレンモノマーと他の共重合しうるモノマーを重合させてえた室温でベンゼン可溶性のクロロプレン重合体とを, (a)+(b)に対する(a)の割合が10~80重量%の範囲にあるように混合するか, あるいはこれにさらにその15重量%以下の ML_{1+4} (100°C) 20以下の低分子量の液状クロロプレン重合体を混合することを特徴とする押出特性, 加工性のすぐれたクロロプレンエラストマーの製造法。</p>
25	51-11327 (51. 2. 6)	55-33707 (55. 9. 2)	1042902 (56. 4.23)	フェニレンジアミンの分離方法 (大塩 通昭, 松原 健一, 堤 幸弘, 菊地 光雄)	ジクロルベンゼンとアンモニアの反応によって生成したフェニレンジアミンを反応生成液から分離取得する方法において, その反応生成液にアルカリを添加してフェニレンジアミンを遊離の形の水溶液としたのち, この反応生成液を炭素数3又は4の脂肪族アルコールで抽出することを特徴とするフェニレンジアミンの分離方法。
26	51-11324 (51. 2. 6)	55-33708 (55. 9. 2)	1042903 (56. 4.23)	アンモニア化反応の反応生成液の処理方法 (大塩 通昭, 松原 健一, 堤 幸弘, 菊地 光雄)	<p>(1) ベクロルベンゼンとアンモニアの反応によるフェニレンジアミンの製造の際の反応生成液を処理する方法において, 反応生成液にアルカリを添加してフェニレンジアミンを遊離の形としたのち, これを水との共沸蒸留に付することを特徴とする反応生成液の処理方法。 (2) ジクロルベンゼンとアンモニアの反応によるフェニレンジアミンの製造の際の反応生成液を処理する方法において, 反応生成液にアルカリを添加してフェニレンジアミンを遊離の形としたのち, これを水との共沸蒸留に付し, 得られた蒸留残液を炭素数3~4個の脂肪族アルコールで抽出することを特徴とする反応生成液の処理方法。</p>
	51-11329 (51. 2. 6)	55-33709 (55. 9. 2)	1042904 (56. 4.23)	フェニレンジアミンの製造方法 (大塩 通昭, 松原 健一,	<p>ジクロルベンゼンとアンモニアを反応させ, 反応液から高純度のフェニレンジアミンを分離取得する方法において, (1) ジクロルベンゼンとアンモニアを銅化合物</p>

№	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発 明 の 名 称	要 旨
27	堤 幸弘, 菊地 光雄)				<p>を触媒として反応させ,</p> <p>(2) 反応生成液に水酸化アルカリを添加して pH を11~13とし, かつ過剰のアンモニアを除去し,</p> <p>(3) さらにこの反応生成液を水との共沸蒸留に付して未反応物, 中間生物及び副生物などを留出除去し,</p> <p>(4) フェニレンジアミン, 触媒銅成分及び塩化ナトリウム等を含む蒸留残液を次の(5)の工程で得られる有機溶媒相と混合し, 混合液を静定したのち, 有機相を有機相と水相との中間に存在するコロイド層とともに水相から分離し, かつこれを濾過してコロイド層中の触媒銅成分を分離し,</p> <p>(5) (4)の工程で得た水相を炭素数3又は4の脂肪族アルコールからなる有機溶媒による第二の抽出に付して水相中に残存するフェニレンジアミンを抽出し, 得られた有機溶媒相を前記(4)の工程の抽出剤として使用し,</p> <p>(6) (4)の工程で得た触媒銅成分を除去した後の有機相を通常の蒸留に付して有機溶媒を分離回収した後, 蒸留残液中のフェニレンジアミンを減圧蒸留により精製取得することを特徴とするフェニレンジアミンの製造方法。</p>
28	47-75965 (47. 7.31)	55-29134 (55. 8. 1)	1045393 (56. 5.28)	ウランの回収法	リン鉱石からリン酸を溶媒抽出した後の廃液を pH1~2 に調整し, 析出する沈殿にウランを共沈せしめて高濃度ウラン沈殿物として回収することを特徴とするウランの回収法。
29	50-4866 (50. 1.10)	55-38024 (55.10. 1)	1045443 (56. 5.28)	アンモニアソーダ法または塩安ソーダ法装置用耐食材料	アンモニアソーダ法または塩安ソーダ法における工程液を処理する装置材料にして, C ; 0.05 %以下, Si ; 1.0% 以下, Mn ; 2.0% 以下, Ni ; 12.0~20.0%, Cr ; 15.0~22.0%, Mo ; 4.0~7.0% で残部が実質的に Fe から成るオーステナイト系ステンレス鋼。
30	51-10044 (51. 2. 3)	54-44280 (54.12.25)	1045463 (56. 5.28)	高度さらし粉の製造法	次亜塩素酸カルシウムと塩化ナトリウムを主とする水溶液に石灰又は石灰と水を加え, 生成した二塩基性次亜塩素酸カルシウムを含むスラリー又はケーキに前記水溶液よりも次亜塩素酸カルシウムの濃度が低く, かつ塩化ナトリウムを含有する水溶液に苛性ソーダを加えて塩素化し, 析出する塩化ナトリウムを分離除去した母液を加えて塩素化し, 次亜塩素酸カルシウム結晶を主成分分離せしめることを特徴とする高度さらし粉の製造法。
31	52-20252 (52. 2.28)	55-38436 (55.10. 3)	1045496 (56. 5.28)	クロムメッキ電解浴	(1)3 価クロム塩化物, (2)アミノ酸, カルボン酸, オキシカルボン酸又はこれらの塩の少なくとも一種, (3)ハロゲン化アルミニウム, (4)アンモニウムイオン, 更に必要に応じて(5)アルカリ金属の塩化物, アルカリ土類金属の塩化物等の少なくとも一種を含むクロムメッキ電解浴。
	47-101123 (47.10.11)	55-29115 (55. 8. 1)	1048139 (56. 5.28)	強靱な複合フィルムの製法	ポリエチレンまたはエチレン共重合体をラミネート化した複合フィルムを製造するにあたり,

№	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発 明 の 名 称	要 旨
32	(小坂勇次郎, 植村 勝, 木村 正歳, 齊藤 光高, 山本 鉄也, 藤井 秀雄)				<p>あらかじめ基材となるフィルムに酢酸ビニルを5-70重量%を含み, メルトインデックスが0.1~500 g/10 min の範囲内にあるエチレン-酢酸ビニル共重合体の存在下, α, β 不飽和カルボン酸および/またはその無水物と, 一般式</p> $\text{CH}_2 = \text{C} \begin{matrix} \text{X} \\ \text{Y} \end{matrix}$ <p>(ただし, X, Yは異種または同種で, 水素, 塩素, アルキル基, アセトキル基, カルボン酸エステル基からなる群から選ばれる)。 を有する少なくとも一種のビニリデン単量体を共重合することによって得られた, メルトインデックスが0.1~500 g/10 min, 酸価が1~250 mgKOH/g の物性のカルボキシ化エチレン共重合体をヘキサシラン, ヘプタン, トルエン, キシレン, 酢酸エチル, エチレンジクロライド, プロピレンジクロライド, トリクレン, トリクロロエタン, ジオキサシラン, テトラヒドロフラン等より選ばれた溶媒に溶解して5-10%濃度の溶液として表面の平滑なフィルムに塗布し, この塗布した面にポリエチレンまたはエチレン共重合体をラミネートすることを特徴とする複合フィルムの製法。</p>
33	48-42122 (48. 4.16)	55-40551 (55.10.18)	1048146 (56. 5.28)	微結晶質材料の製造方法	<p>溶融したフェロマンガンスラグ, 又はシリコマンガンスラグを 700°C 以下に冷却し, ついで 800°C 以上溶融点未満に再加熱することを特徴とする微結晶質材料の製造方法。</p>
34	51-42413 (51. 4.16)	55-42925 (55.11. 4)	1048178 (56. 5.28)	抽残液に起因するスケールの除去方法	<p>湿式リン酸を有機溶媒または強酸を含有する有機溶媒による抽出法で精製する際これらの抽出法で得られる抽残液から析出したスケールを, 水酸化ナトリウム, 水酸化カリウム, 水酸化カルシウム, 水酸化バリウムの群から選ばれる一種を含有する溶液と接触させて除去することを特徴とする抽残液に起因するスケールの除去方法。</p>
	52-17215 (52. 2.21)	55-42139 (55.10.29)	1051747 (56. 6.26)	高純度金属クロムの製造方法	<p>(1) 酸化クロム微粉末に, カーボンブラック, 人造黒鉛及びオイルコークスからなる群から選ばれた一種以上の還元剤とポリビニルアルコール又は α 澱粉からなる粘結剤を混合し, 粒径 0.01~3 mm に造粒し, この造粒物をキャリアーガスにより, ガス源がアルゴン-水素, アルゴン-メタン又は水素-メタンからなるプラズマフレーム中に供給し, 約 2,000~3,000°C に加熱し, 熔融還元した後冷却し, 得られた粗還元物を粉碎し, 再びこれに前記還元剤を必要に応じ加え混合し, 更に前記粘結剤を配合し混練成型し, ブリケットとし乾燥し, 次いで, このブリケットを雰囲気調整を可能とした気密性の炉体を有し, かつ, 銅製の水冷却原料受器を備えたプラズマ炉に投入し, これにプラズマフレームを照射して 2,000°C 以上に加熱して熔融還元を行うことを特徴とする高純度金属クロムの製</p>